第４章　MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証と先進的な取組事例

第４章　MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証と先進的な取組事例

4．1　企業インタビュー調査の概要

アンケート調査結果を踏まえ、普及の阻害要因を

・MSDSに関する情報収集における課題
・MSDS作成にあたっての課題
・添付されたMSDSについての課題
・国際取引に際しての課題

に分類し、更に詳細に調査するため、インタビュー調査を実施した。

○インタビュー先候補の選定過程

①業種の選定

アンケート調査の回収率が、取組についての積極さのバラつきをある程度表していると考えられるため、業種の選定にあたっては、回収率の高い業種と低い業種を選定した。

・回収率の高い業種（30%超）（5業種）
　化学工業、非鉄金属製造業、輸送用機械器具製造業、精密機械工業、その他の製造業
・回収率の低い業種（10%程度）（4業種）
　家具・装備品製造業、一般機械器具製造業、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業、機械器具卸売業

②企業の選定

アンケート回答結果から選定準備を行った。

インタビュー先候補の選定については、アンケート調査回答途上で、およそその方向性を定めるため、予備的インタビュー調査（4社）を実施し、アンケート回答状況を踏まえてインタビュー対象企業の選定過程に移った。

③回収率が高い業種における企業の選定

MSDSの上流にあたると考えられる業種（化学工業、非鉄金属製造業）における対象企業から、アンケート回答結果に基づいてMSDS作成に当たっての課題があると思われる企業を選定した。ただし、化学工業については、普及の阻害要因を把握するという点で本調査の主ではないため、外部支援事業者の有無により、インタビュー先候補を選定した。

また、MSDSの下流にあたると考えられる業種（輸送用機械器具製造業、精密機械工業）における企業の選定については、添付されたMSDSに課題があり、かつMSDS活用の具体事例のある企業を選定した。

さらに、上流・下流どちらとも判断がつかない業種（その他の製造業）における企業の選定については、MSDS作成及び添付されたMSDSに課題がある企業又は

MSDS活用の具体事例のある企業を選定した。

上記の選定基準を用いると、インタビュー候補の業種及び件数は、化学工業が2件、非鉄金属製造業が5件、輸送用機械器具製造業が6件、精密機械工業が2件、その他の製造業が2件となった。ただし、このうち化学工業、非鉄金属製造業及び輸送用機械器具製造業の事業者各1件については、ご回答いただけなかったため、計14件にインタビューを実施した。

④回収率の低い業種における企業の選定

製造業（家具・装備品製造業及び一般機械器具製造業）における企業の選定基準としては、添付されたMSDSにおいて課題がある企業を選定した。ただし、家具・装備品製造業においては、回収率が著しく低く、インタビュー可能企業が2件のみであるため、全数対象とした。

また、卸売業（建築材料、鉱物・金属材料等卸売業及び機械器具卸売業）における企業の選定基準としては、添付されたMSDSにおいて課題がある企業を選定した。

上記の選定基準を用いると、インタビュー候補の業種及び件数は、家具・装備品製造業が2件、一般機械器具製造業が6件、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業が5件、機械器具卸売業が4件となった。ただし、このうち建築材料、鉱物・金属材料等卸売業2件及び機械器具卸売業1件についてはご回答いただけなかったため、計14件にインタビューを実施した。

4．2にインタビュー結果を示した。高回収率企業と低回収率企業を対照的にみることができるよう、結果を高回答企業と低回答企業に分け、整理している。なお、インタビューの個別意見は、インタビュー対象者の言葉を引用しており、必ずしも法律に則しているわけではない。

4．2　企業インタビュー調査結果の概要

Ⅰ．高回収率企業対象の概要

（1）MSDSの情報収集に関して

①MSDSの情報収集方法、情報の保存と更新に関して

主だった情報源は、インターネット情報であるとの回答が多い。インターネット情報では、信頼性が高いことから、特に官報の活用が目立っている。

有害性の情報を収集するために、所属する業界団体の情報並びに有料のデータベースを活用する事業者が多い。

先進的に取組んでいる事業者は、海外、国内含めて取引先（上流）からの情報収集に積極的であり、インターネット情報及び外注サービス等により収集・活用している。

＜具体的事例＞

・日本ケミカルデータベースのCD-ROM
・化学工業日報社が発信している情報
・海外、国内含めて取引先（上流）からの情報
・JEITAのホームページ
・海外に輸出する関係で「輸出国の既存物質リスト」をインターネット検索
・（独）製品評価技術基盤機構（以下「NITE」という。）（NITEのホームページ、CHRIP）、化管法関連のサイト及び神奈川県の環境データベース
・関連法律のチェックは、経済産業省やNITE、安全情報センター及び厚生労働省の通達（労働作業環境の保全）のWEBサイト
・企業が提供している有料データベース（試料検査も含むサービスあり）

＜収集情報の保存と更新＞

・ネット上の官報を、1週間に1度更新情報が配信されるため、必要箇所を印刷してファイリングしている。
・日本ケミカルデータベースのCD-ROMは、年に一度更新し、法規制の情報が充実しており、過去の法規制情報を振り返ることができる。
・化学物質情報は、外注サービスを依頼し、月1回関連部門に発信している。内容は官報、記事ニュース、法律、PRTR制度の対象化学物質、環境問題等多岐にわたる。化学物質情報についての社内の問い合わせは少ない。
・MSDS関連の収集情報は、MSDS作成支援システムの基本データとして活用される。
・MSDSの保存は添付された用紙のままで、データベース化はしていないし、データベース化の計画もない。

②収集に関する課題

収集に関する課題として挙げられている項目を整理すると、以下の項目に整理される。特に、昨今では、海外の規制から派生して、MSDSに必要な情報以上の情報の要求がある。

・海外からの原材料輸入に際してのMSDSの不備
・RoHS指令への遵守が厳しい地域においてRoHS指令対象物質の不使用証明の要求
・企業秘密や特許問題に絡む内容をMSDSとして提出することに対する抵抗
・CAS番号の不備

＜個別の意見＞

・主要な原材料の調達先についてMSDS記載内容の問題はない。
・海外でも大企業はMSDSの添付記事について安心感がある。小規模な企業でいい加減な記載があり、中国等での記載内容が不親切な会社もあるので注意が必要である。
・総務部の方でMSDSの法制度について情報を収集し、対応している。
・受け入れたMSDSのみでは、下流から要求される情報にすべて回答することができない。
・MSDSを作成するため、購入取引先（上流）のMSDS作成状況を取引の判断基準としている。
・CAS番号や調合比率等は企業秘密の場合があるので、MSDS情報としてすべて出してくれというのはなかなか難しい。特許の問題もあり、利害関係が絡む。利害が絡むと、企業間でかなり泥臭い駆け引きがある。
・CASコードがわかっても、不明な点があり、新規の原材料購入時には、MSDS作成の困難を伴う。
・MSDSを作成していないので、これに関した情報収集には積極的に取組んでいない。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・NITEのWEBサイトを検索しても、MSDS作成に対して望む回答が得られない場合もある。文献でチェックしたりしても、すぐには判明しないことが多い。
・NITEのWEB、CHRIP等は網羅的であるが、今ひとつ実用的ではないような気がする。
・（中国等から）輸入した原料は、一度日本企業において加工され、当社に卸される。そのため、元々が輸入品であっても、MSDSが添付されている。それらの情報を利用して、MSDSを作成している。しかし、調合品に関してのCAS番号がないことが多い。
・ヨーロッパは、RoHS指令への遵守が厳しい、REACH対象物質は数万種類もあり、その対応調査が大変である。アメリカはカリフォルニア州では規制が厳しい。顧客からRoHS指令対象物質の不使用証明を求められることが多い。
・当社に関連する団体が多いため、業界団体からの情報収集は行っていない。どの情報が参考になるかが分からないためである。

・原材料の購入メーカーに問い合わせているが手間が掛かるため、社内独自に情報調査してはいない。
・MSDS該当物質が付着したウェスの処理については、廃棄清掃に関する方法を知りたいと思う。わずかではあるが焼却することも危険なようであり、産業廃棄物としての処理にはコストが掛かりすぎる。

（２）MSDS作成について

①MSDS作成の現状

MSDS作成にあたっては、各事業者とも法令を遵守しているとのことであった。ただし、一部の事業者において、MSDS制度が正しく理解されていない場合がある。

＜個別の意見＞

・購入商品に添付されているMSDS情報を、MSDS作成の主な情報源としている。

・MSDSは、原材料の調達時に多数のMSDSが分社工場で収集され、製品化された建材にも添付資料として当社事業部に回される。したがって、MSDSは社内でも作成、検索の対象となっている。

・混合物のMSDSの作成には、詰め替えて出荷する製品（エアロゾル）は添付されたMSDSをそのまま使用し、溶剤や接着剤は添付MSDSを加工してMSDSを作成しなおす。

・MSDSは、混合物のみを作成している。当社の場合、扱っている化学物質が少なく、調合の比率そのものが企業秘密となるので化管法対象化学物質以外は二桁表示していない。

・MSDS制度については、作業環境の保安と化学物質の安全管理の両方の観点から遵守しているが、PRTR制度による品目特定や大気汚染防止法、排水基準等の法令にも配慮している。自主的な基準としては、ISO14001等が実用的である。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・製品の配送時はMSDS添付よりもイエローカードで対応している。

・法的にはMSDS自体の提出義務がなく、危険情報のみを告知すればよいと考えている。有害性と法規制を中心にMSDSを作成している。

②作成に必要な情報の不足

現状では、分かる範囲で記入しているものの、どこまで記載すればよいか、判断が難しいとする事業者が多い。

＜個別の意見＞

・取引先（上流）からの情報のうち、問い合わせても教えてもらえない情報がある。取引停止も踏まえ交渉を続けているものの、最終的に教えてもらえるかどうかは、取引先との力関係により、ケースバイケースとなる。
・混合物のMSDS、特に有害性の情報を収集することが難しい。何を判断基準として、記載すればよいのかが分からない。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・制度上で記載している範囲以上の情報が必要なことがある。わかる範囲でインターネット検索し補足するが、「LD－50」「生体残留濃度」等現時点で影響の有無がどの程度なのか不明な項目もあり、大変苦労している。
・MSDSのほかに、特定化学物質の不使用証明を顧客から求められる場合がある。不使用証明は、購入先（上流）からの情報を信頼して、取引先顧客（下流）に不使用証明を提出している。不使用証明は、部長の決裁により提出される。さらに、不使用であることの試験を求められることもある。

③コストの問題

MSDSの更新の頻度により、時間的コストが増加するほか、情報の収集及び要求を個別対応しているために、コストがかかっている。

＜個別の意見＞

・MSDS作成支援は外注委託でスポット契約であるが1件数万円のコストが必要である。
・市販データベースの利用は、CD-ROMで購入した法制度に関しての実例がある。特に、改正ごとに、こうしたデータベースを購入している。
・原材料の購入取引先は、国内メーカーが多く成分比の構成については、回答を得てはいるが、その時間が掛かることが難点である。
・取引先顧客（下流）がMSDSに有効期限（1年、3年等）を設けている場合があり、日付のみ新しいMSDSを発行する場合がある。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・グリーン調達の絡みで情報を要求されることが多い。個別に対応しているため、コストがかなりかかっている。
・某電気企業の関連会社でも化学物質データベースの提供サービスを実施しており、民間でも環境ビジネスの一環で活発に市場を開拓しているようだ。当社にもこうしたサービスの営業が来る。勉強会の形式で顧客を集め、問題と対策の解説後に化学

物質に関するデータベース及び付随するコンサルティングを売り込むといった営業方法を展開している。

・最終的に特定化学物質の不使用証明試験を実施するかどうかについては、企業間の交渉によりケースバイケースとなるが、ほとんどは試験を実施しない。というのも、試験には多額の費用がかかる上、そもそも試験そのものが含有を前提としたもので、測定機器による誤差等により、どこまで試験結果に信頼性が担保できるのかが不明だからである。

④国際取引に対する課題

国際取引では、国内以上の対応が求められることが多く、MSDSについてもそれらの情報を付加し、対応している。また、輸入に際しては、必要な情報が得られない場合があり、対応に苦慮している。

＜個別の意見＞

・米国等との取引もあるため、国内でMSDS制度が普及する以前に、こうした安全データシートによる管理制度に準拠した対応を取っている。外国の厳しい基準に準じた管理制度を取っており、例えば化学物質の成分含有率もppm単位までの精度を要求される等国内のMSDS以上のオーダーを維持している。

・欧米と取引するメーカーは、さらに厳しい安全管理基準を整備しており、MSDSだけでは十分とはいえないという自覚を持っている。

・原材料購入メーカーは、シックハウス対策等の目的を説明すれば、構成比も教えてくれるが、海外生産で輸入商社を経由した原材料について詳細なデータ開示を求めるのは困難である。

※④については、化管法とは直接関係はないが、国際取引において重要な課題となっていると考えられるため、記載した。

（3）MSDS制度への取組と添付されたMSDSの課題

①取組の現状

MSDS制度を自社の環境方針を含め、化学物質管理の一環として、位置づけている。問い合わせは、個別に受け付けているほか、問い合わせ部門を設け全社的に対応している事業者もある。

＜個別の意見＞

・MSDSの扱いについて、現在までは、全く問題となるようなことはない。我が国のメーカーレベルでは環境への配慮が行き届いていると考えられる。
・例えば、当社が購入する原材料でMSDSが義務づけられている油脂類では、製造元が法令通りの記載事項を満足するMSDSを作成している。リピートオーダーが多い原材料でもあるので、改めてMSDSを要求し、記載内容について当社で疑問が出ることもない。
・MSDSは、メーカーから購入した原材料に添付した原紙を購買部で一元的に保管し、成分構成比や取扱い上の注意事項を手順書とともに生産現場の工場に添付して貰っている。ISO管理室では、こうした手順書の作成とチェック、配布を実施している。
・購入メーカーにはMSDSが該当する法律について質問したことがある程度である。MSDS記載内容の調査に関しては、自社内で調査することもあるし、新規の購入物質については購入メーカーや中間商社に確認することがある。
・近頃は環境問題への配慮で、顧客の目が厳しい。特に、官公庁や公共機関への納品には、様々な環境項目のチェックがあり、MSDSを含む証拠書類の提示が厳格に要請されている。
・MSDSを安全管理等に役立てている。
・当社では、MSDSに関する問い合わせは多い。顧客からは、シックハウス対策として塗料に含まれる溶剤、接着剤の化学物質についての問い合わせがある。
・問い合わせに対しては、原材料に添付のMSDS記載内容を基に回答する。
・溶剤や接着剤の成分構成については原材料購入先にまで問い合わせることもあるが、0.1%以下の構成比率までは不明である。こうした回答結果は、レポートにして顧客に提出することがある。
・問い合わせの件数はWEB上ではほぼ毎日あるが、品質管理に及ぶ対応は年間で5,6回程度であり、企業ユーザーには営業が担当している。
・問い合わせに対する回答には当社問い合わせセンターが対応しているが、MSDS記載内容が参考になる。
・MSDSが添付した原材料の新規購入には、生産技術部でテストし、了承されれば購入後は量産技術部で管理する。
・家具の部材、エアロゾルを含むスプレーのり、光学機器のランプ等の製品の廃棄方法についての問い合わせもある。
・顧客からの当社へのMSDSに関する問い合わせはないが、製品のライフサイクルア

セスメントの関係で、廃棄する時に注意事項（可燃、不燃、リサイクルの別）に関する質問はある。
・MSDSに対する顧客からのクレームはないが、当社の責任問題としての自覚からできるだけ詳細な調査をしたいと考えている。
・MSDSについて、顧客からの問い合わせはない。
・学校等が購入する際には、シックハウス対策だけでなく教室の空気質の保証まで要求されたことがあり、搬入したスクール家具が原因であるとは特定できないため、MSDSのデータを基に説明し、社内テストの検証結果を提示することもあった。
・MSDSに関する問い合わせもあるが、含有率1%未満の物質にまでも住環境や人体への影響を確認するために、品質保証が要求されることもあり大変である。こうした要請は建材メーカーを含む上流側の原材料提供段階でもチェックされている。
・取引先から、「PRTR制度」についてどのようなものかといった質問がいまだにある。そのため、基本的な事柄については、資料を用意して説明している。

＜化管法に直接関連ない意見＞
・物質管理委員会を中心に毒性劇性物質や化学物質の購入及び取扱いのルールを決めている。こうした方針の基本は、ISO14001である。
・化学物質の扱いについては、PRTR制度を遵守している。当社の製品のうち、PRTR制度対象の物質は10種類程度であり、その中ではキシレン系溶剤が最も多い。
・PRTR制度への対応は必須であり、さらに環境条例に関しては、特に排水の水質保全を優先しており、水質汚濁法や河川管理に関する条例を遵守している。
・当社の大手顧客は自動車メーカーである。自動車メーカーは環境対策に非常に配慮しているので、ISO14001の取得は当然であり、さらにグリーン調達やエコステージ21等多種多様な環境指針の遵守を要求している。こうした厳しい制度を優先していることから、MSDS制度については問題とはなっていないはずである。
・当社製品への顧客からの問い合わせもあるが、グリーン調達の普及で有害物質の不使用の確認、リサイクル処理の方法等が主な問い合わせ項目である。
・企業からの問い合わせでは、RoHS指令への対応で有害物質の不使用証明が求められることがある。

②添付されたMSDSの課題

更新が古く、情報が得ることができないといった問題の他、記載内容に不備がある場合がある。

＜個別の意見＞
・中間商社を経由した場合には、メーカーにまで細かい数値を辿るのはたとえメーカーが国内であっても困難な場合もある。
・購入原材料の成分や構成内容の変更に対しては、社内の化学物質分科会へMSDSを提出し、必要とあれば記載内容を変更する。新規購入で未登録の場合はメーカー

へMSDSを要請する。
・海外からの購入はあまり取引高も多くないが、これも国内の商社を経由しての購入なので、MSDSに関しての問題はない。
・MSDSに関する問い合わせに問題があるのは、溶剤等である。例えば、トルエンの成分構成で成分比に範囲がある表示（10%～20%）について、最大値の20%を基準とするのかその中間値の15%を採用するのか判断に迷う場合である。
・購入材料の取扱説明書の内容が古い場合があって、MSDSを追加要請したことはある。

③関連情報の保存と社内活用

添付されたMSDS及び作成したMSDSについて、データベース化している。データベースは、営業担当者が見ることができる状態にしている事業者があるほか、担当部門が安全管理に役立てられるように改善している事業者もいる。

＜個別の意見＞
・MSDSに関する情報は、社内の掲示板サイトにリンク先として設定し、全社の各部門で自主的に利用するシステムとしている。これは、MSDS作成やPRTR制度の引用等頻繁に改訂されるものが多いので、文書管理をして全社に通達するよりも適切であると考えられるからである。すなわち、最新のオリジナルデータを各自で確認した方が合理的である。
・取り扱っている化学物質は、5つ程度である。ただし、それらの化学物質の調合割合により、4,000～5,000程度の製品ができている。これらを関連付けるため、MSDSと製品番号を関連付け、社内で皆が閲覧できるデータベースを構築している。これにより、顧客より営業がMSDSを要求された場合、速やかに提出できるようにしている。受け入れたMSDSについては、画像を取り込みデータベース化しているが、全社公開ではなく、現場の開発担当者のみが閲覧可能な状態にしている。営業担当者が不用意に外部に提出することを避けるためである。
・当社では、MSDSについては、原材料に添付されたものを保管しているが、その形態は紙、メール、FAX等様々ある。なお、データベース化してコンピュータで保管する制度は現在ない。
・原材料購入先からのMSDSを入手し参考とするため保存している。これはデータベース化している（スキャナーで読み取り画像ファイルで保存している）が、テキストデータ化はしていない。
・MSDSの管理は、購入品を一括管理する生産技術部で保存、データベース化するが、取扱い上は現場工場で使用の目的に応じた取扱いや注意事項を明示している。
・自社内では生産技術部と製品環境部が中心になって、MSDS作成基準や法律面のデータベース化を検討している。当社は5つの工場を保有し、うち生産技術部は3工場を管理している。

・紙ベースでMSDSを保管蓄積しているが、データベース化はしていない。現時点で段ボール箱250箱程度のストックがあり、データベースへの入力や検索システムの構築は当分無理だと思われる。本音ではペーパーレス化したいのだが、データ量が膨大である。
・受け入れたMSDSを活用するために、社内でデータベースを構築している。閲覧可能なのは、全従業員ではなく、現場作業者のみである。
・現在、購入原材料に関するMSDSは増える一方で、ファイル管理しているがデータベース化の計画はない。到着順にファイルしているが、いざ必要な時に検索参照するのが手間である。新規の原材料購入時にはMSDSの記載内容を十分にチェックする。
・MSDSの受取形態は、紙媒体から電子ファイル（PDF形式）に移り、今では5：5である。データベース化の計画はあるが、当分困難である。
・製品廃棄に際しては、MSDSのような情報が有用である。
・現況では、仕入れ表の添付資料として資材項目別に保存しているが、コンピュータ上でのデータベース化は行っていない。
・MSDSの作成支援に必要な情報やデータのデータベース化はやっていない。必要な際は、専門業者に外注する程度である。
・家具関連の情報については、必要な部門にのみ配布している。MSDSを基に、工場では労働安全委員会が引火性や有害性情報を取扱いの注意事項として活用している。
・MSDS記載の危険物取扱い上の注意が現場では特に遵守すべき事項であると認識している。
・国内のMSDSは、法律的なチェックリストとして活用している。また、労働現場での環境対応の基準としても活用している。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・MSDS添付の義務はないが、文房具製品については顧客からの問い合わせが多いため、収集した情報を営業担当に配布し問い合わせに即応することができる。

④研修教育制度

主に不定期の勉強会・レクチャーを開催している企業もあるが、担当者が個別に学習し対応している場合が多く、化学物質だけでなく関連する法令等の専門的な情報に精通した人材が不足している。

＜個別の意見＞

・社内での学習用に、MSDS制度についての資料も用意している。新人研修時や不定期ではあるものの従業員からのニーズが高まったときに開催する勉強会時に用いている。担当者が不在時でも、学習用の教材を用意しているので、独学できる。
・MSDSの担当者は、一人（インタビュー回答者）であり、込み入った対応はすべて任されている。取引先との対応は基本的には営業が行っており、対応不能な場合に

担当者が直接応対する。営業担当者は、「化管法について」、「使用方法（扱い方、排気方法を含む）」についての問い合わせが多いため、各自で学んでいる。

・社内でのMSDSに関する勉強会は実施したことがある。MSDSの法律や化学製品の扱い等について自主的に講習会を開催しているが、コンサルタントの派遣依頼はしていない。

・商品化の検討を行うたびに、MSDS制度にかかわらず、化学物質全般について勉強会を開いている。勉強会において、取り扱う化学物質が、環境側面からどのようなリスクになり得るのかを判断している。

・環境教育は、新人、協力会社、社内異動時の転入社員に実施している。MSDSについて特に教育研修はしていないが、法律改正部分は紹介している。

・社内ではMSDS制度に関する教育は特に行ってない。

・MSDS制度について社内の研修教育制度は特にやっていない。

・MSDSについての教育は特に実施していないが、新規に原材料購入する際には、MSDSを含む物質のデータを詳細に検討することを購買部中心に実施している。ただし、サンプル程度の少量購入には現場の判断に任せていることもある。

・PRTR制度への対応時には工場で専門家を外部委託したが、情報メンテナンスは担当部署や環境推進室で対応している。

・具体的には、MSDS書類作成のノウハウ、特に外国語の翻訳の手間から、英語、中国語でMSDSを理解し作成できる人材もほしい。法律的な専門用語は辞書にないことが多い。

・MSDS制度の外部的な活用、製品のPR広報活動は行っていない。MSDS制度は化学物質管理対象であるため、あまりポピュラーではない。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・化学物質の安全管理に関しての特別な研修や教育はしていない。

・ISO14001を取得し全社的には環境方針は通達している。環境月間である毎年6月には全社の数量目標を宣言している。また、環境をテーマにしたレクチャーを開催している。

・「省エネ、リサイクル、化学物質管理、製品の環境配慮」が当社のテーマ目標である。

・ISO14001取得は環境レポートや広報誌に記載し、工場の入り口に看板を掲げる等企業広報に利用している。

・電線材料を外販供給しているために、顧客から求められるのは化学物質や技術的なものではなく、法律面での問い合わせであることが多い。したがって、MSDSの取扱い上、必要と思われる人材については、こうした法令に精通した人材がほしい。

・環境対策や化学物質の取扱いに関するノウハウの引き継ぎは、MSDSに限らずリストラが続く当社でも問題として顕在化している。

（4）その他

①NITE提供情報の活用と要望

NITEの存在を知らない、活用していない企業も一定数みられる。また、NITEを活用している企業からは、以下のような要望・意見が挙げられている。

・毒物性の特性にもっと適した注意事項が必要
・国際的調達や輸出の際の注意事項が必要
・情報が網羅的、煩雑で探しにくい
・どの法令や制度へ該当するか分かりにくい
・実用的かつ有用な情報の整備が必要

＜個別の意見＞

・化合物の有害性を評価することが難しく、情報も入手しづらい。こういった情報を国で整備してほしい。
・NITEのCHRIPはホームページで閲覧している。工場担当者等が見ているはずだ。
・国が保有する、信頼できる化学物質のデータベースがほしい。自社（企業）だけでやるのには、限界がある。
・一番有用な情報はどこかが、わかりにくい。どこまで情報を探せばよいのか、労力をどこまでさけばよいのかがわからない。
・3年ほど前までは、日化協が出していた指針作りに基づき作成していた。JIS対応に切り替わり、対応が必要となった。順次JIS対応にしているが、欧州よりの基準であると感じている。日本の慣習に併せた作成方法の方が、歓迎できる。
・NITEのホームページ、CHRIP等はすべてにおいて網羅的であるが、今ひとつ実用的ではないような気がする。例えば「使用上の注意」に関する記載が、毒物とやや危険性が高い薬剤でも同じように「目に入れた場合は、直ちに洗浄すること」等と同じ程度の扱いであること等から、実状にそぐわない情報内容でもあると考えられる。毒物性の特性によりもっと適した注意事項が必要であり、あまりに一般的な内容では、実用上の観点からは問題がある。逆に、ちょっとオーバーではないかという注意事項も間々見られる。その点、メーカーのWEBサイト、市販のマニュアルでは実用的で適切な対処方法が記載されている。
・NITEへの要望としては、MSDS作成に関する国際的調達や輸出の際の注意事項、さらに共通化による書式の簡素化、有害性や暴露についての注意情報源の在りかの紹介、実用的かつ有用な情報の在りか等の整備を要望する。いわば、総合的なポータルサイトの充実である。また、MSDS普及については、外部へ対象物質を輸送する際のリスクが課題である。法令に精通する人が必要だがこうした業者には自作は困難である。
・NITE及びMSDS制度への要望としては、国、県及び行政機関で同じような化学物質データが整備されているが、かなり複雑であり、化学物質の管理に精通し法制度

や適用の専門家でないと活用が困難である。その意味で、入門的なわかりやすい窓口機能の充実を期待する。

・NITEのWEBサイトの利用については、PRTR制度の対象物質チェック、法令や制度の変更、情報内容の更新等が主目的である。ほかに官報や業界団体からの情報も頻繁に入手している。

・NITEが提供するWEBサイトは参照してないが、一般的に化学物質や化学成分の説明等がよくわからないことが多いので、所管の行政サイドでわかりやすく解説してくれるようなコンテンツを充実してほしい。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・NITEについては、全く知らなかった。

・NITEについては、今回の調査があるまで知らなかった。WEBサイトの検索例もなかった。したがって、MSDS制度への要望も特にない。今後は、法制度の理解や届け出が必要な場合には、MSDS制度を踏まえて検索調査するつもりである。

・NITEへの要望としては、ネットワーク上で法制度や技術上の問題を検索し、対処法が簡単にわかるようなサービスがほしい。

・現場では非常にあやふやなケースが発生しがちで、このケースはどの法令や制度に該当するのかがわかりづらいことが多い。こうしたあやふやなケースに適切に該当するソリューションを教えてくれるような（NITEによる）ポータルサイトの提供がほしい。

・CHRIPについては、法律上の制度検索には非常に便利であるが、JISと同じような規格の範疇を示しているにすぎないような気がする。

・情報検索には、NITE、CHRIPの参照は行っていない。こうした検索システムやデータベースは必要な情報所在も探しにくく、煩雑で参照しにくい。

・NITEについては、聞いたことがあるが、同種のサイトが多いため、実際にNITEのWEBサイトや検索データベースを参考にしたかどうかは、不明である。

・販売流通が国際的になっている現在、米国系の顧客会社から日本語表記のMSDS内容について英文での内容確認要請があったが、特に新規の化合物で当社でも確認に困った。

・国際的な法規制の一貫性がないケースでは、これで十分安全なのかといった不安もあった。こうした国際的な調整をNITE等の行政機関に対して大いに期待する。

②MSDS制度普及への課題

いずれの事業者もMSDS制度の重要性を認識しているが、未だ活用まで至らない事業者もあり、十分に普及しているとはいえない。制度に関する宣伝活動やわかりやすいマニュアルの整備等が必要である。

＜個別の意見＞

・メーカーによっては当社から要求しないとMSDSを提示しないとこともあるようだ。

逆に、MSDSの添付を厳守するメーカーもあり、こうした制度に対する温度差があると感じられる。その意味で、MSDSは、メーカーの中に完全に浸透、普及しているとはいえないようだ。

・現在のMSDS制度は、上流から下流に至る利害関係者の担当者が作成する義務があるのは当然だが、こうしたMSDSは一元管理されていないし、作成義務もはっきりとしていない。NITEのような行政サイドから作成シートをダウンロードして取り寄せ、記載したものをまた行政サイドに保存管理するような一元的かつ自動的なシステムがあれば、もっと普及するのではと思う。

・MSDSの作成も複雑なようで、取り扱う原材料に応じてどう作成したらよいかが慣れていない企業では大変である。一般的な記載事例やだれもが陥りそうな記載ミス、皆が持つような疑問や質問について、FAQ形式でわかりやすい説明サイトがあれば初心者には便利である。

・MSDS制度の普及については、当社の事例では過渡期にあるという認識である。MSDS制度が定着すれば、上流から下流までスムーズに機能するとは思うが、普及までは時間が必要であると思う。

・MSDS制度への要望としては、この制度が導入普及した当時に、その作成方法や書き方がわからずに、苦労した記憶がある。制度導入時には、主旨の解説、わかりやすいマニュアルの整備等が必要であったと痛感する。もちろん、今は慣れたせいもあり、さほど負担ではない。

・MSDSに関しては、処理や作成に時間が掛かるが制度自体は必要である。

・MSDSについては、記載内容が複雑だからといって簡素化する必要はない。特に有害性や引火性の高い物質についてはその危険性をもっと強調しても良い。事故時の対応についても詳細に記載してほしい。

・MSDS制度が三法からなることを知らなかった。

・こうした行政機関の活動やMSDS制度の普及について、PR不足かどうかはよくわからないが、少なくとも当社では活用されていない。

・PRTR制度については、当社は制度的に理解し、関連法規を遵守している。

・グリーン調達等の気運が高まる現在、MSDS制度は適応除外例や罰則規定等現実に即した検討も必要である。企業も、上流側から下流側の消費者に至る過程で、MSDSに必要な情報を開示することが望ましい。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・グリーン調達の流れから、MSDSに記載すべき以上の情報を求められる。その点を何とかしてほしい。

・環境には取組まなければいけないと考えているが、PRするほどに、環境意識が高まっていない。

・どこかのメディアで環境問題の記事として取り上げたのかもしれないが、顧客の関心として製品の成分を知るにはメーカーへMSDSを要求すればよいといった短絡的な発想が感じられ、MSDSの一人歩きが間々見られる。

③その他環境問題全般

近隣住民や環境への配慮は十分行っている。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・近隣住民への説明やリスクコミュニケーションは現時点で課題ではない。悪臭でクレームが来るぐらいである。環境負荷の大きい物質は使わない方向である。全社的な環境目標で塩素系、鉛は対象である。
・系列グループ全体で環境保全に関する法律遵守は当然である。
・当社の製品でも接着剤、OA機器用ウェットクリーナー、スプレーのりを誤飲、目や口に吸引するなど当社が意図しない使い方をされた場合は、注意を促しつつ救急措置を伝えている。
・リスクコミュニケーションの対応については、工場周辺の地域への配慮と理解を促進する意味で今後の計画としているが、具体的アクションプランはこれからである。
・当社では環境配慮についてはISO14001の取得により十分であると考えている。
・地域への環境配慮は、当社がある工業団地全体の課題と心得ている。リスクコミュニケーションとまでは行かないかもしれないが、周辺企業はゼロエミッションをテーマに地域全体の分別ゴミ処理やリサイクル等に携わり、環境問題を真しに受け止めている。

Ⅱ．低回収率企業対象の概要

（１）MSDSの情報収集に関して

①MSDSの情報収集方法、情報の保存と更新に関して

主に情報源としては、インターネット情報及び取引先（上流）からの情報との回答が多くみられる。

先進的に取組んでいる事業者は、独自のデータベースを活用し、情報の保存収集に努めている。

＜具体的事例＞

・原材料（溶剤、塗料、接着剤等）を仕入れる卸メーカー
・民間各社のホームページ
・経済産業省及び環境省のホームページ
・日化協の情報発信
・顧客である大手家具製造業者が開催する取引業者への調達会議
・加盟する日本オフィス家具協会（JOIFA）からの資料提供
・製品の物質構成や成分含有率については、購入メーカーへアンケート発送
・詳細なデータが必要な場合は自社調査
・企業グループ共通で作成した独自のデータベースを利用
・海外、国内含めて取引先を含めた関連諸機関
・大口顧客が環境管理方針について当社を含む取引業者説明会でレクチャー
・顧客に紹介された関連WEBサイト
・法律面の情報源は、GHS

＜収集情報の保存と更新＞

・営業担当がこうして知識を得て顧客との窓口になっており、MSDSに関する情報提供や収集を受け持っている。
・収集した情報は、個別に管理している。ただし、社内イントラも構築しているので、お知らせ程度に有用な情報は公開している。

（２）MSDS作成について

①収集に関する課題

MSDSに必要な情報以上の要求が求められる場合がある。

＜個別の意見＞

・新規の原材料を購入する場合は、現場からも要請があるためMSDSの添付を仕入れ業者に要請し、さらに詳細なデータが必要な場合は自社で調査している。

・情報収集については、独自にWEBサイトを検索するほか、取引先から紹介された関連WEBサイトを活用している。その意味で、当社はMSDSに関しては受け身の体制であるといえる。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・法律面の情報源はGHSであり、市場のグローバル化と基準作成の主導的な先行性から、EUの方針、特に検査機器や検査方法の標準化、主要メーカーの規制制度等が早急に浸透普及する動向にある。

②作成の現状

MSDS作成にあたっては、各事業者とも法令を遵守しているとのことである。ただし、取引先からの情報をそのまま利用している場合もある。

＜個別の意見＞

・仲卸・中間販売事業である当社では、メーカー・卸業者からの購入原材料に添付しているMSDSをそのまま顧客である小売業者宛の製品に添付しているだけである。原材料メーカーからのMSDSは、そのまま「正しい情報」としての認識である。

・溶剤、塗料や接着剤の用途についてはMSDSの記載事項が必要であり、これを基に様々な資料やWEBサイトを参照し、必要なデータを引用している。

・当社では顧客主導でMSDSの作成管理をシステム化しているといえる。

・アイシン精機が独自に作成している化学成分表に準拠した化学物質の記載事項をMSDSの作成に活用している。新規の原材料を取り扱う時には、厳しいチェックを行っており、データ内容の更新も十分に管理している。

③作成に必要な情報の不足

製品の成分や混合比など企業秘密として情報を得られない場合がある。

＜個別の意見＞

・当社へ原材料を卸すメーカーに対して詳細な事項を照会する時は、その用途や顧客の要望、特に公共団体や学校が販売先である家具メーカーが情報開示を必須条件としている旨を伝えることが多い。

・卸メーカーにとって、原材料の成分や混合比は製造秘密であることも多いので、従

来こうした事項は秘匿されていた。環境問題がメディアで取り上げられる現在、学校や役所のイスや机等を販売する場合には、環境への配慮と同時に有害物質の出自が大きな問題であるので、必要性が増したのは確かである。特に小学校等は環境問題と有害化学物質への安全性配慮が厳しい。

・最近は、あまり目立たなくなってきたが、企業秘密ということでCAS番号と含有率を教えてもらえないことがあった。そのような企業には結局、問い合わせても教えてもらうことが出来なかった。

④コストの問題

海外からの化学物質情報の翻訳、化学物質コードの変換など業務負担となっている。

＜個別の意見＞

・原材料の輸入に際してMSDSに関係して、海外からの購入業務には化学物質情報の翻訳とデータベース化が業務負担として発生している。

・海外での化学物質コードは、国内では一般的でないので、輸入原材料の国内コードへの変換が非常に手間である。

⑤国際取引に対する課題

国際取引では、国内以上の厳しい対応が求められることが多く、MSDSについてもそれらの情報を付加し、対応している。

＜個別の意見＞

・アメリカでは、化学物質の管理や移送にはMSDSが絶対必要であり、運送業者もMSDSがないと配送してくれない。コンプライアンスの精神も会社内に浸透しており、マネージャーから従業員もMSDSを含む管理制度は厳しく遵守されている。また、労働組合の問題としても取り上げられ、作業環境の安全性と同様に厳しく管理されている。

・こうしたMSDS情報は、インターネットからの取得がほぼ100%であり、情報内容もしっかりしている。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・米国等の海外制度変更通達やガイドライン、ルールの作成事例についての情報は随時、自発的に当社から顧客へ報告している。

・以前、在米の工場に転勤していたので、アメリカのMSDS制度の厳しさが印象的である。

・グローバル市場を展開する日本の顧客メーカーもこうした環境規制には厳しい。本来、RoHS指令の適用商品でない工作機械にも同じ基準を要求するなど、当社も対応に苦労することがある。

・禁止物質の一欄を基にインターネットで情報を収集し、当社の原材料購入メーカーへ代替物質の完全対応時期を確認するなど交渉が大変である。
・国際間で協調しての化学物質とその情報に関する管理体制は、うまく機能していないと思われる。
・欧州向けの製品はRoHS指令の対応が必要とされ、その影響で当社製品にも国内顧客メーカーからの有害物質不使用の確認が要請されている。当社では、こうした化学物質の調査や管理はISO制度で対応する計画である。
・RoHS指令に準拠し鉛無添加のメッキやハンダ等が問題となる場合、メーカーの回答により、その規制値と考えられる（鉛100ppm、カドミウムについては1000ppm）をクリアすることをその都度確認している。

（3）MSDS制度への取組と添付されたMSDSの課題

①取組の現状

MSDS制度を環境問題への取組と含めて、化学物質の安全管理に配慮している。また、顧客の要請に従って、卸売りメーカーにMSDSを要求するなど、即時的に対応している事業者もみられる。

＜個別の意見＞

・新規の原材料購入にはMSDSを要求し、法制度に則って安全性をチェックしている。
・こうした原材料は直接メーカーから購入する例は少なく、中間業者として商社を仲介しているので、材料商社と連携してMSDS制度を遵守している。
・MSDS記載上には問題がない場合でも顧客（特に最終顧客が公共団体の場合）によっては詳細情報を追求する場合がある。検査機関への問い合わせも実施しているが、接着剤の製法は化学薬剤の詳細な混合比までは不明なこともある。
・製品の各パーツ、ハードボード、ウレタンクッション等については環境基準や建築基準法の改正により内装含めて世間の見る目は厳しい。そのため、当社のお得意先である大手家具製造業者から、MSDSの詳細を開示する要望があり、当社も原材料を供給する卸メーカーにMSDSを要求している。
・購入材料について社内の審査会を経てから、購入承認を出すが、MSDSを添付資料として提出するようにしている。
・MSDS対象材料の扱いは、その使用目的、用途、使用場所を社内の審査会で審査した上で許可し、現場工場へ注意を促している。
・原材料の成分構成が不明な場合は、塗料メーカーに問い合わせている。塗料は国内メーカーから購入しており、詳細な構成比率までは企業秘密でもあり、かつては開示してくれなかったが、近頃は環境への配慮もあり、開示要求に従って教えてくるようになった。
・工場内で使用する油脂、オイル類、印刷インク（製品にロゴや品名をプリント）及び製品内の冷却水中に添加する防錆剤や洗浄剤についてはMSDSの添付対象であり、購入時にMSDSを要請している。
・顧客からは、製品の廃棄に際してその処理に関する問い合わせがある程度である。
・Ｂ電機メーカーは、本社から環境監査の部署が当社まで出向いて、規制にクリアしていることの確認をするほどの関心を持っている。今後は、こうした環境配慮に対応できないと、商売はできないとの実感がある。
・法制度的にはMSDSには該当する製品ではないが、顧客サービスとしての対応である。
・当社から原材料の購入メーカーにMSDSに関して問い合わせすることはない。MSDSに関しても記載内容をチェックするくらいであるが、これまでは問題はない。
・現在、顧客からはMSDSに対する問い合わせはない。資材購入に際しても、当社からMSDSの内容を問い合わせることもあまり無いが、添付しているMSDSの形式が

古い場合に購入先に問い合わせる程度である。
・当社では、MSDS制度については、広義の意味でPRTR制度と作業環境の安全管理の両方について配慮している。
・環境保全や取扱材料の安全管理制度の遵守には厳しい。MSDS作成にあたってのガイドラインやルールについては、工場レベルでも徹底し、研修も十分行っている。内容的にはISO14001で満足できると考えられる。
・当社の顧客である小売業者からのMSDSや製品に対しての問い合わせは非常に少ない。
・化学物質の扱いに関しては、MSDS等の制度に準拠した治具や製品の薬剤洗浄時の注意事項を厳守することが大事である。

＜化管法に直接関連ない意見＞
・当社製品の顧客は、大手産業機械メーカーであるが、こうした最終製品である機械そのものは国内で使用され輸出されていないため、国際的な環境基準への配慮は必要ないと考えられる。
・顧客からの当社製品への環境配慮の観点からの問い合わせはかつては少なかったが、近頃は増加傾向にある。
・当社はA高圧ガスメーカーが母体であり、現在も高圧ガスの製造販売をおこなっており、ガス移送に関してMSDSに類似の記載内容書類を添付している。こうした高圧ガスを配送する特殊車両を有する契約業者には、取扱いの注意事項を書類で確認してもらい安全管理に配慮している。
・MSDSへの対応を含めて、当社では環境問題への取組としてISO14001を取得している。
・ISO14001を取得しているため、化学物質管理を含め、環境対策に力を入れている。
・環境規制に関しては、ISO9000／14000系の取得に専心しており、今年の本審査に向けて現在全社挙げて取組んでいる。
・顧客であるＢ電機メーカーからの要請に応じて、RoHS指令の有害6物質については輸入先に使用ゼロを要求した場合には、ドイツのメーカーまで波及して交渉した。今現在、対応が遅れているので本年度中の善処を要求している。当社では、RoHS規制をクリアするためには、自主的検査まで実施している。
・問い合わせに対して、メーカー・卸業者を紹介する方が、当社が詳細な情報を伝聞情報として仲介するより正確であり、スピーディであるためで、顧客にも納得していただいている。
・通常、顧客は大変急がれているため、回答の早急なレスポンスが重要である。
・当社の取扱品目については、現状の表示内容で一般顧客には十分なようである。
・化管法対象となっている製品は扱っているが、PRTR制度の届出対象とはなっていない。MSDSの作成義務はないため、添付されたMSDSを管理している。

②添付MSDSの課題

記載情報に不備がある場合があり、取引先（上流）への問い合わせ等で対応している。

＜個別の意見＞

・顧客からの問い合わせ内容によって、当社でも認識すべき重要な情報は、当社自身もメーカーに対して質問していることもある。何れにしても、MSDSの詳細な記載情報については、メーカーに依存しているのが現状である。
・上流側の原材料メーカーへの問い合わせは現実的には非常に困難である。その意味で、当社の購入先である中間業者、卸売商社がMSDSを含む商品についてしっかり勉強してほしいと思う。
・当社では、有害品目を検査し、そうした原材料の使用の有無をまず判断基準にしている。なお、有害品目を使用している場合はMSDSを作成した上でチェックリストによる詳細な構成まで配慮している。

③関連情報の保存と社内活用

添付されたMSDS及び作成したMSDSについて、文書保存の形で管理し、適宜参照している場合が多い。データベース化している事業者もみられる。

＜個別の意見＞

・MSDSの作成結果は全社的に必要とあれば参照できるようにしている。特に営業部門は、顧客への製品説明に必要であり、持参の上営業活動に利用している。
・購入している製品（300程度）のMSDSは、紙ベースで購買部門が管理している。現場担当者が見たい場合には、購買部門まで問い合わせにくる。
・購入している化学物質は、すべてEXCELベースで管理している。できれば、社内イントラで共有して、だれでも見ることができるようになることが理想だとは思うが、なかなかそこまで投資できない。
・MSDSは紙媒体で入手保管し、使用方法や用途中心にファイル化して適時参照している。データベース化はしていない。
・原材料購入に際して、購入メーカーから受け取るMSDSは、紙媒体で保存しているが、コンピュータの上でのデータベース化までには至らない。
・購入が頻繁な原材料は、そのまま保管するが、新規購入の原材料は、購入先にMSDS記載情報について問い合わせすることがある。
・定期的な購入契約に際しては、既にデータベース化したMSDS情報内容の追記、更新作業が中心であるが、新規のスポット契約による購入には、新規にデータベース登録している。
・受け取ったMSDSは、工場内の設計管理部門が保存管理している。

・全般的なMSDSの管理は、データベース化にまでは至らない。ISO9000の関係で文書保存管理体制は完備している。
・貿易部門では海外からの購入原料についてはMSDSをデータベース化している。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・新製品に含まれる環境配慮の説明を要する仕入れ原材料については、用途や目的に応じて詳細な判断資料やデータを作成し、データベースを更新している。こうした作業は自社ですべて対応している。
・製品である工具や超硬ドリルにはMSDSの添付は必要ないが、顧客から「作業時のドリル超硬材の飛沫粉末は人体や環境に安全なのか？」「含有する化学成分は無害なのか？」といった問い合わせと回答の要求があるために、MSDSに準じた説明資料を作成している。

④研修教育制度

研修や教育制度の有無は事業者によって異なる。全く行っていない事業者もある。

＜個別の意見＞

・生産現場ではMSDSに基づく教育を行い、作業環境と周辺環境への配慮を徹底している。
・MSDSに特化した教育は実施していない。現場レベルで個別に対応している。
・MSDSに関する講習や研究会は行っていない。
・以前勤務していた米国工場に比べて日本の生産現場では、MSDSに関しての特別な研修や教育はしていない。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・ISO14001の手順に従い、教育を行っている。

（4）その他

①NITE提供情報の活用と要望

NITEの存在を認識していない、利用していない事業者が多くみられる。事業者は、取引先からの情報の入手に依存している。また、NITEを利用している企業からは、以下のような要望・意見が挙げられている。

・原材料の危険性に対して使用量に即した実用的な注意事項が必要
・重要な情報更新の通知するサービスが必要
・英語以外の外国語の対応
・網羅的すぎて必要な情報をすぐに得られない

＜個別の意見＞

・国レベルで、化学物質管理を含めたMSDS管理のシステム構築のガイドラインを出してもらえると助かる。
・NITE提供のCHRIPを検索する予定であるが、英語圏は問題ないようだが取引先の中でロシア等の場合は、当社で翻訳作業を外注する等の作業が発生している。これが大変なコストと労力を要する業務である。
・こうした情報やデータ変換に伴う業務が軽減するような対比表が、国際的に整備されたならば大変有効であると思う。
・NITEに代表される行政機関のホームページ内のデータベースは、確かに膨大な情報量があるのだが、最大公約数的な構成と内容であり、当社がすぐにもほしい情報の在りかがよくわからなくて、使いづらい。もっと「フットワークがよい」情報データベースがあれば、利用しやすいと思う。
・ただし、NITEの化学物質情報データベースは、法制度の変遷や規制内容についての情報ソースとしては有効であると思われる。
・（工具メーカーである当社の製品にはMSDS作成義務はないので）現時点では、MSDSの情報収集や作成のためにNITEやCHRIPの参照や利用はほとんど無い。
・NITEについてはこれまで認識が無く、今回のアンケート調査ではじめて知った。
・NITEによるWEBサイト検索はあまり利用していない。これは、当社が加盟する日本オフィス家具協会（JOIFA）と顧客である家具製造業者からの上流からの最新情報の入手に主に依存しているからである。
・当社では、NITE、CHRIP等の関連情報サイトやデータベースにはアクセスしていない。製品にMSDSが必要ないためでもあるが、社内研修では必要な基本情報やデータの内容、特に法律や制度面については十分指導している。なお、副資材の新規購入に当たっては、環境管理部門への通達を義務化している。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・化学物質の情報提供、技術情報や法律制度の更新内容についてその都度、確認することは大変な労力である。また、古い情報がいつどのように改訂されたかが全くわからない。

・したがって、行政機関のWEBサービスに期待することは、重要な情報更新が自動的に通達広報されるようなサービスがあれば便利であると思う。これは、当方が効率的な検索方法をとっていないせいかもしれない。
・社内作業工程における塗料や接着剤の使用に際しての様々なトラブル対応には留意しているが、行政機関をはじめとする各社のホームページにあるデータベース情報は使えるものが少ないと思う。
・NITEのWEBサイトやデータベースを使用したことがなかったが、MSDS制度の普及に関してあえてコメントするならば、単品の化学成分の危険性や取扱い上の注意が杓子定規で実際に現場で使う時に参考とならないことが多いと思う。
・例えば、原材料の危険性について、使用量として小瓶程度かドラム缶一杯を使用する際にも、危険性は同様に評価されているようであるが、現場ではその使用量に応じてその危険性への配慮が異なるはずである。
・NITEでの化学物質に関する情報について不明な点はあるが、現場としては実用的な観点での参考データが必要である。

②MSDS制度普及への課題

国家間で共通のガイドラインが無いため、海外取引の際に問題が多い。有害化学物質の不使用証明など現場の要望に応えた情報提供が必要である。

＜個別の意見＞
・MSDS制度に関しては、さほど問題点は意識していないが、当社は取扱いの事例が少ないものの、海外取引の際に問題があるようだ。海外メーカーから中間輸入商社を経由して、副資材を購入する場合に、MSDSを要求してもなかなか届かないケースや原文のままで中間業者も理解していないケース（特に、中国語表記で翻訳していない表示、意味がわからないケース）、問い合わせ対応が悪いケース等がまま見られる。
・こうしたケースに対して国家間で共通のガイドラインを整備して、双方のMSDS（に限らないが）提供がスムーズとなるようであれば手間が軽減すると関連諸機関に期待する。
・MSDS制度については、手間が掛かるとかコストにはね返るといったデメリットは感じない。
＜化管法に直接関連ない意見＞
・また、MSDS制度をISOのような企業PR活動に利用できるとは思っていない。当社では、製造部門でISO14001を取得しており、環境へ配慮した企業姿勢をアピールしている。
・MSDSを含む化学物質の安全管理制度についての要望としては、顧客からは、製品全体の説明責任を求められているので、有害性化学物質についてはその不使用証明をどうすればよいのかといった問題がある。こうした現場の要望にも回答できる情

報提供を充実してほしい。

③その他環境問題全般

人体や環境への配慮が企業活動の必須条件となっているため、真しに取組んでいる。

＜化管法に直接関連ない意見＞

・その他の規制も含めて、信頼できる機関、特に国から海外の規制情報があると助かる。個別に自社で調べていくのは、途方もない労力がかかる。
・業界単位で、化学物質管理に係わる規制に対応していかないと生き残ることはできない。
・周辺地域住民へのリスクコミュニケーション対策としては、ISO14001の取得で環境配慮の方針を理解して貰えればと考えている。なお、当社工場がある埼玉や長野では全く問題は発生していない。
・法制度や規制、技術情報の動向をチェックし、人体や地球環境への配慮が企業活動の必須の要件となっている。当社では、サプライヤーの信頼を得るためにもISO14001の取得を課題としている。
・取引業者としては、大手顧客の要求に対して生き残るための必要条件である。また、RoHS指令をクリアしていることは、PR効果もありWEBサイト上でも宣伝することも検討している・日本の規制とともに、欧米特に欧州のRoHS指令を懸念している。グリーン調達の絡みからもRoHSの6物質については、不使用を求められる。そのため、原料メーカーに直接使用していないかを確認を取っている。顧客からの問い合わせのうち、特に、電機メーカーからの問い合わせが厳しい。
・同指令は潤滑油から、接着剤まで不使用を求められるので、その取組に手間がかかる。

4．3 企業インタビュー調査結果を踏まえた、MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証

企業インタビュー調査結果を踏まえ、「MSDS制度に関する情報収集にあたっての課題」、「MSDSを作成する上で困っている点」、「添付されたMSDSについて困っている点」、「教育・人材体制に関する課題」及び「国際取引に関する課題」の回答から、3．3で行ったMSDS制度の普及阻害要因の仮説の検証を、高回収率企業と低回収率企業の回答をもとに行う。

（1）MSDS制度に関する情報収集にあたっての課題

仮説においてMSDS制度に関する情報収集を阻害している要因として、各事業者に化学の知識を有する人材が不足していることが挙げられている。

インタビュー調査結果によると、高回収率企業及び低回収率企業ともに「MSDS制度に必要な情報以上の要求がある」ことが指摘されている。具体的には、「ヨーロッパは、RoHS指令への遵守が厳しい。顧客からRoHS指令対象の不使用証明を求められることが多い。アメリカはカリフォルニア州では規制が厳しい」といったように、国際取引等で情報の収集が必要となっている。しかし、「NITEのホームページ、CHRIP等は網羅的であるが、今ひとつ実用的ではない」「NITE及びMSDS制度への要望としては、国、県及び行政機関で同じような化学物質データが整備されているが、かなり複雑であり、化学物質の管理に精通し法制度や適用の専門家でないと活用が困難である」といったように、常に新たな情報収集が必要な中、NITEなどインターネットの情報源は、知識に乏しい事業者にとっては解釈が難しいという報告が見受けられる。

したがって、専門知識を持つ人材が不足しているだけでなく、事業者が利用しやすい実用的な情報源の不足もMSDS制度に関する情報収集を阻害していると考えられる。

（2）MSDSを作成する上で困っている点

MSDSを作成する上で困っている点については、アンケート調査では「企業秘密に関すること」、「データ不足に関すること」及び「記載内容に関すること（企業秘密に関することは除く）」に関する事例が報告された。

インタビュー調査では、企業秘密に関することでは「取引先（上流）への情報の問い合わせで、情報を教えてもらえるかどうかは、取引先との力関係により、ケースバイケースとなる」等、製造秘密・企業秘密の問題がMSDS作成を阻害する要因となっている。データ不足に関することでは「「LD－50」「生体残留濃度」等現時点で影響の有無がどの程度なのか不明な項目もあり、大変苦労している」といったように、未だよく解明されていない化学物質の取扱いの問題があり、MSDS作成を困難にしているといえる。

さらに、「コストの問題」に関する事例が、高回収率企業及び低回収率企業ともに報告されている。具体的には、高回収率企業において「MSDSの更新の頻度により、時間的コストが増加するほか、情報収集及び要求を個別対応しているために、

コストがかかる」という事例、低回収率企業において「MSDS作成のための海外からの化学物質情報の翻訳、化学物質コードの変換など業務負担となっている」という事例が多くみられた。また、高回収率企業においては、「制度で記載している範囲以上の情報が必要」である場合がみられ、特定化学物質の不使用証明を顧客から要求されるとの報告があった。

以上のことから、仮説に示されたように、MSDS作成の指針は示されているものの、MSDSの作成を阻害している要因として、どこまでの情報を公開しなければならないのか、あるいは公開しなくてもいいといったようなMSDS作成のための細かなマニュアルが存在しないことが、インタビュー調査からもいえる。これは、MSDS作成だけでなく、取引上の化学物質情報全般にいえることだと考えられる。

（3）添付されたMSDSについて困っている点

添付されたMSDSについて困っている点については、アンケート調査では「記載内容（含有率、企業秘密、英文に関することを除く）に関すること」、「企業秘密に関すること」、「含有率に関すること」及び「外国語に関すること」に関する事例が報告された。

インタビュー調査では、高回収率企業及び低回収率企業ともに、上記（アンケート調査）の理由から、添付されたMSDSから十分な情報を得ることが出来ないとの報告がみられる。そこで、企業は上流の原材料メーカーへ問い合わせをすることになるのであるが、そこでも詳細な数値・情報を得ることは困難であるという報告がみられた。これは、社会に未だMSDSに関する共通の基準や認識が存在していないことを表している。

したがって、添付されたMSDSについて困っている要因として、どこまでの情報を公開しなければならないのか、あるいは公開しなくてもいいといったようなMSDS作成のための細かなマニュアルが存在しない及び輸入品については原語のまま配布され、理解が困難であるという仮説の指摘があてはまる。

（4）教育・人材体制に関する課題

教育・人材体制に関する課題については、アンケート調査で「社内にMSDS制度について熟知した人材が（あまり）いない」と回答する事業者が多く、資本金別では資本金が少ない事業者ほどその割合は大きくなっているということが分かる。

インタビュー調査では、高回収率企業においては、「不定期の勉強会・レクチャーを開催している」及び「MSDS制度について担当者が個別に学習し対応している場合が多く、化学物質だけでなく関連する法令等の専門的な情報に精通した人材が不足している」との報告が多く、教育・人材体制整備への姿勢がみられる。低回収率企業においては、研修や教育制度の有無は事業者によって異なり、教育・人材体制を全く行っていない事業者もみられた。このような教育・人材体制の不備は、事業者が資金面で教育・人材体制の整備にあてる余力がないことが要因のひとつであると考えられるが、さらにはMSDSに特化した教育は実施せず、ISO14001など異

なる環境方針・管理制度のもと教育・人材体制を整える傾向があることが考えられる。

（５）国際取引に関する課題

国際取引に関する課題については、アンケート調査では「海外からの輸入品の場合、MSDSが外国語の場合があり、日本語訳が添付されていない」という事例や、「海外に出す場合、現地の法規制に留意する必要がある」及び「海外（特にヨーロッパ）への輸出に関連するもので、細かな要求を受けるケースが増えている」という事例が多くみられた。

インタビュー調査では、高回収率企業及び低回収率企業ともに、国際取引では、国内以上の対応が求められることが多いという事例が多くみられた。具体的には、「欧州向けの製品はRoHS指令の対応が必要とされ厳しい安全管理基準を満たさなければならない」また、「アメリカでは、化学物質の管理や移送にはMSDSが絶対必要であり、管理制度は厳しく管理されている」現在では、「グローバル市場を展開する日本の顧客メーカーも環境規制に厳しい姿勢をとり始めている」ことから、日本におけるMSDSの制度の重要性が増していると考えられる。

4．4 MSDS制度の普及に関する先進的な取組事例

事業者のMSDS制度に対する取組としては、化学物質情報の収集や管理の方法、教育・人材体制の整備がある。以下に具体的な取組を挙げる。

○情報収集において、以下の情報源が積極的に利用されている。

・制度面等の情報収集において、インターネット上の官報を最も信頼した情報源として利用している。
・MSDS作成にあたっては、外部支援事業者の化学物質データベースを活用している。
・材料に関する情報については、外部支援事業者の情報を購入している。

○情報のデータベース化は以下に示すような形態がある。

・企業グループ共通で作成した独自のデータベースを利用している。
・MSDSと製品番号を関連付け、社内で皆が閲覧できるデータベースを構築している。これにより、顧客より営業がMSDSを要求された場合、すみやかに提出できるようにしている。受け入れたMSDSについては、画像を取り込みデータベース化しているが、全社公開ではなく、現場の開発担当者のみが閲覧可能な状態にしている。営業担当者が不用意に外部に提出することを避けるためである。
・マニュアル及びデータベースを整備している。マニュアルには、どこの情報源（学会誌・文献等）が有用であるかの記載のほか、社内データベースの検索方法についての記載がある。
・市販の化学物質データベースを利用している。米国企業から購入し、3ヵ月に1回程度更新している。対外ホームページにて、自社製品のMSDSすべてが検索可能となっている。

○取組の状況

・米国等との取引もあるため、国内でMSDS制度が普及する以前に、こうした安全データシートによる管理制度に準拠した対応を取っている。外国の厳しい基準に準じた管理制度を取っており、例えば化学物質の成分含有率もppm単位までの精度を要求されるなどの国内のMSDS以上のオーダーを維持している。
・化学物質情報は、外注サービスを依頼し月1回関連部門に発信している。内容は、官報、記事ニュース、法律、PRTR制度の対象物質、環境問題等多岐にわたる。
・MSDS対象材料の扱いは、その使用目的、用途、使用場所を社内の審査会で審査した上で許可し、現場工場へ注意を促している。

○教育・人材体制

・毎年1回講習、また新人教育としてMSDSを作る際に1対1の講習を年に数回行っている。
・社内での学習用に、MSDS制度についての資料も用意している。新人研修時や不定期ではあるものの従業員からのニーズが高まった時に開催する勉強会時に用いてい

る。担当者が不在時でも、学習用の教材を用意しているので、独学できる。
・環境保全や取扱い材料の安全管理制度の遵守には厳しい。MSDS作成にあたってのガイドラインやルールについては、工場レベルでも徹底し、研修も十分行っている。内容的にはISO14001で満足できると考えられる。